УДК 619:616.3

Оздемиров А.А., Анаев М.С., Айгубова С.А., Рамазанова Д.М.
(ГНУ Прикаспийский ЗНИВИ Россельхозакадемии)

ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНЫЕ БОЛЕЗНИ МОЛОДНЯКА КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА В ПРИКАСПИЙСКОМ РЕГИОНЕ РОССИИ

Ключевые слова: желудочно-кишечные болезни молодняка КРС, несбалансированность рационов маточного поголовья, база данных.

Введение

Большое внимание научных сотрудников и практических ветеринарных врачей, животноводов приковано на изучении желудочно-кишечных заболеваний телят, связанных с патологиями маточного поголовья, несбалансированностью их кормления, которые обусловлены нарушениями минерального, белкового, витаминного и углеводного обменов.

До настоящего времени еще нет единого мнения ученых по проблеме этиологии, патогенеза, диагностики, методов профилактики и лечения массовых незаразных и вызываемых условно-патогенными микроорганизмами болезней желудочно-кишечного тракта молодняка крупного рогатого скота.

Одни исследователи основной причиной этих заболеваний считают неполноценность кормления маток в период стельности (дисбаланс макро- микроэлементов, нарушения зоогигиенических норм содержания – скученность, сырость, духота, сквозняки, перегревание, поедание недоброкачественной водой и др.), и на этом фоне развитию условно-патогенной микрофлоры.

Эти вопросы в различной степени нашли отражение в многочисленных научных исследованиях, в том числе в работах [8,2,7,1,11].

Ежегодно, в хозяйствах РФ желудочно-кишечными заболеваниями болеют около 60-70% телят, и имеет повсеместное распространение, падеж животных достигает 1,5-2 млн голов. Отмечено увеличение количества мертворожденных, слабых, не жизнеспособных телят, который наносит хозяйствам всех категорий огромный экономический ущерб.

Болезни желудочно-кишечного тракта молодняка КРС представляют собой группу разнообразных патологий и отмечаются чрезвычайным этиопатогенезом, в том числе – незаразных инфекционных (простейшие, микоплазмами, грибками).

В основе всего патогенеза группы болезней лежит несоответствие между функциональной нагрузкой на органы пищеварения и их морфологической возможностью, что приводит к перезагрузке системы пищеварения [6].

Эти вопросы в различной степени нашли отражение в многочисленных научных исследованиях сотрудников Прикаспийского ЗНИВИ [4,5].

Целью данных исследований является изучение эпизоотологии заболеваний желудочно-кишечного тракта крупного рогатого скота незаразной патологии, в условиях Прикаспийского региона России.

Материалы и методы исследования

В течение более 20 лет сотрудниками Прикаспийского ЗНИВИ в условиях стационарного и пастбищного содержания поголовья проводились биохимические исследования пастбищных и заготовленных на зиму грубых кормов и воды. Изучены структура и сбалансированность зимних и весенне-летних рационов кормления стельных коров и новорожденного приплода. Параллельно проводились лабораторные исследования крови маточного поголовья и полученного приплода.

По результатам исследований, было установлено несбалансированность рационов маточного поголовья по ряду макро-микроэлементов. Дефицит в кормах составил (в%): кальция до 75, фосфора – 62, натрия – 71, кобальта – 78, меди – 65, марганца – 32, кормового белка – 30, сахара – 32, цинка – 14, железа – 8, при оптимальном уровне калия.

Недостаток по аминокислотному составу, витаминам С и Е и некоторым макро микроэлементам отмечался также в сыворотке крови маточного поголовья и новорожденных телят, что в конечном итоге привело к переходу организма из нормального состояния в патологическое, выразившееся и в форме заболеваний желудочно-кишечного тракта незаразной патологии, которые наблюдаются у 60-70% новорожденных телят.

Учитывая широкое распространение

желудочно-кишечных заболеваний молодняка и их большой отход в республиках Северного Кавказа (Дагестан, Чечня, РСО Алания, Калмыкия, Кабардино-Балкария), изучение их распространения, при современном ведении хозяйства видится довольно актуальным.

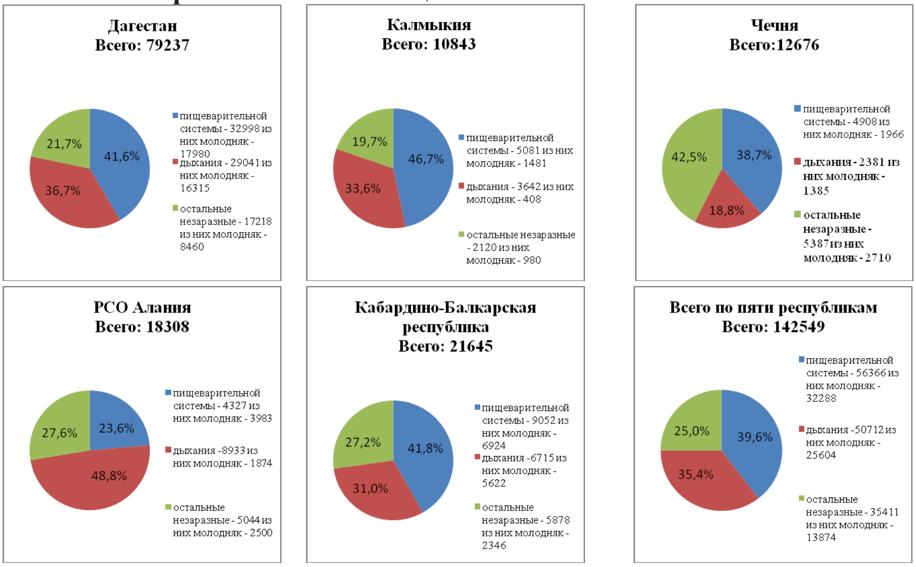
Путем выездов в республики Северного Кавказа, нами проанализированы годовые ветеринарные отчеты и собраны база данных за последние два года, с участием специалистов на местах.

Результаты исследований

Результаты сбора базы данных заболеваемости КРС по незаразным болезням, в том числе желудочно-кишечного тракта, за последние два года в Республиках Северного Кавказа отражены в диаграмме №1.

Как видно из анализа диаграммы из за-

Заболеваемость крупного рогатого скота по незаразным болезням в среднем за последние два года (2011-2012 гг) по пяти республикам Северного Кавказа с общим поголовьем 2661518 голов:



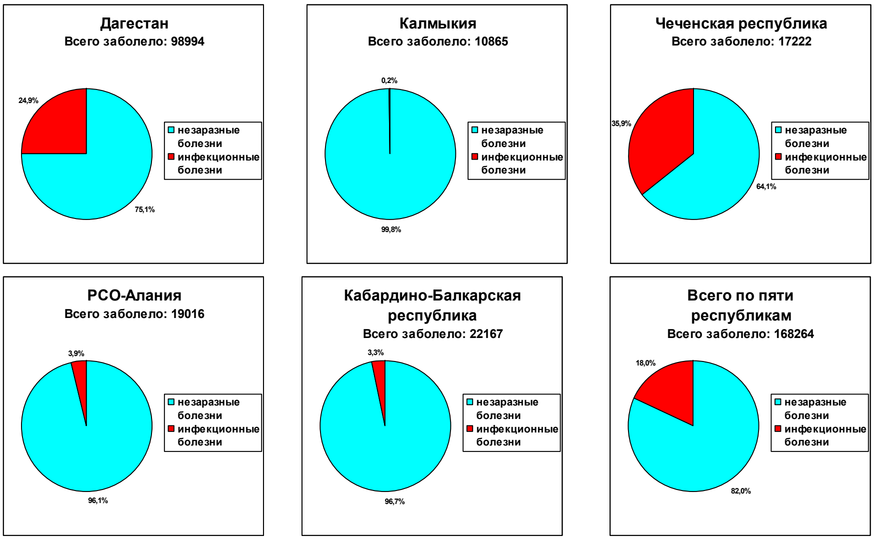
регистрированных незаразных больных КРС (142549 голов), около 40% или 56366 голов составляют болезни органов пищеварения, из которых 32288 голов или 45,6% составляет молодняк.

По результатам сбора базы данных, незаразные заболевания желудочно-кишечного тракта новорожденных телят, являются наиболее распространенными, в числе которых превалирует диспепсия(70-75%) –зависящая в свою очередь обширную этиологию. Это болезнь алиментарно-микробной природы, подавляющая нормальную микрофлору кишечника. Кроме того часто регистрируются различные энтериты, запоры, молочные токсикозы, безоаровые сгустки, затем идут дисбактериозные диареи – на фоне нарушений процессов пищеварения и единичные случаи вирусных инфекций: корона, рота, герпес, энтеро вирусы, паратиф, сальмонеллез, комплекс ассоциации различных микробов – простейшие, кишечные палочки, синегнойные палочки, грибы, а также различные кокки. Однако процент заболеваемости от этих заболеваний очень низок по сравнению с заболеваниями незаразной этиологии и не превышает 10-20% от общего числа заболевших. Результаты отражены в диаграмме №2.

Заключение

Проведенные исследования выявили прямую зависимость заболеваемости молодняка крупного рогатого скота от неполноценного, несбалансированного кормления маточного поголовья. Несвоевременный уход и кормление полученного приплода, а также отсутствие санитарно-гигиенических условий содержания молодняка, приводит к заболеваниям желудочно-кишечного тракта с последующей его гибелью, которые, в результате проявляются существенными потерями мясомолочной продукции.

Заболеваемость крупного рогатого скота в среднем за последние два года (2011-2012 гг) по пяти республикам Северного Кавказа с общим поголовьем 2661518 голов:



Резюме: Желудочно-кишечные болезни у телят имеют широкое распространение и, потери наносимые животноводству болезнями незаразной патологии, значительно превышают таковые инфекционного характера. Основными причинами этих заболеваний в хозяйствах Северного Кавказа, по нашим исследованиям, за последние два года являются несбалансированность кормления маточного поголовья, несвоевременный уход и кормление полученного приплода, нарушение зоогигиенических норм содержания и на этом фоне развитие условно-патогенной микрофлоры. В результате проведенных исследований произведен сбор базы данных по заболеваемости молодняка крупного рогатого скота текущего года рождения, в ветеринарных структурах пяти республик Северного Кавказа. Данный анализ показал, что болезни незаразной патологии превышают заболевания инфекционного характера более чем в три раза (82%).
Из зарегистрированных незаразных болезней крупного рогатого скота (142549 голов), около 40% (56366 голов) составляют болезни органов пищеварения, из которых 32288 головы, или 45,6% составляет молодняк

SUMMARY
Gastroenteric illnesses at calfs have a wide circulation and, losses whioh put to animal industries by illnesses of a noncontagious pathology, considerably exceed those of infectious character. Principal causes of these diseases in economies of the North Caucasus judging to, on our researches, in the last two years are imbalance of feeding of uterus a livestock, untimely leaving and feeding of the received issue, infringement of zoohygienic norms of the maintenance and on this background development of conditional-pathogenic microflora. As a result of the spent researches gathering of database on disease of young growth of a horned cattle of current year births is made, in veterinary structures of five republics of the North Caucasus. The given analysis has shown that illnesses of a noncontagious pathology exceed diseases of infectious character more than three times (82 %). From the registered noncontagious illnesses of a horned cattle (142549 goals), about 40 % (56366 goals) make illnesses of digestive organs from which 32288 heads, or 45,6 % are made by young growth.

Keywords: gastroenteric illnesses of young growth КРС, imbalance of diets маточного a livestock, a database.

Литература

1. Аликаев В.А., Шайхаманов М.Х. «Профилактика и лечение болезней молодняка сельскохозяйственных животных» Москва, Колос, 1968г.
2. Анохин Б.Н. «Профилактика болезней телят» Журнал «Ветеринарная медицина» №11, 2010г.
3. Горохов Ф.Ф. «Профилактика внутренних незаразных болезней и лечение крупного рогатого скота в промышленных комплексах» Ленинград, «Агропромиздат», 1987г.
4. Джамалутдинова И.Н., Мамаев Н.Х. с соавторами «Методические рекомендации по применению макро- микроэлементов в Республиках Северного Кавказа» 1967, 1980гг.
5. Джамалутдинова И.Н., Мамаев Н.Х., Анаев М.С., Оздемиров А.А. 2004-2012гг. «Материалы Международной научно-практической конференции» Саранск, 2005г., Ставрополь 2004г.
6. Иванов А.Л. с соавторами «О научном обеспе-

чении устойчивого развития агропромышленного комплекса в Северном Кавказском федеральном округе» Вестник Российской Академии сельскохозяйственной науки №3, 2011г.

7. Самохин В.Т. с соавторами «Биологически активные вещества, их значение в профилактике и лечении болезней животных незаразной этиологии» Сборник научных трудов, Воронеж, 1988г.

8. Шарабрин В.М., Данилевский «Внутренние незаразные болезни сельскохозяйственных животных» Москва, «Агропроиздат», 1986г.

Контактная информации об авторах для переписки

А.А.Оздемиров, к.б.н., зав. лабораторией, e-mail: alim72@mail.ru

М.С.Анаев, к.в.н., ведущий научный сотрудник

С.А.Айгубова, научный сотрудник

Д.М.Рамазанова, научный сотрудник.

УДК 619:616-093/-098:574.2

Мандрыко В.А.

(ФГБОУ ВПО Анапский филиал КубГАУ)

ОПРЕДЕЛЕНИЕ СЕРОГРУППОВОГО РАЗНООБРАЗИЯ КУЛЬТИВИРУЕМЫХ ФОРМ САЛЬМОНЕЛЛ В ВОДЕ ПРИБРЕЖНОЙ ЗОНЫ ЧЕРНОГО МОРЯ

Ключевые слова: экология, сальмонелла, серогруппа, внешняя среда, Черное море.

Введение. Экология бактерий является одним из фундаментальных разделов биологии, изучающих взаимодействие организмов с окружающей средой, обуславливающей их развитие, размножение и выживание.

Парадоксально, что именно обитание возбудителей во внешней среде – наименее изученный раздел экологии. Экология любого организма не может быть раскрыта при изучении лишь одной из сред обитания, даже при всей ее важности [2].

Каждый вид в природе занимает определенное местообитание с конкретным набором абиотических и биотических факторов и выполняет определенную функцию. Функциональное и пространственное положение вида в экосистеме называют его экологической нишей. Для успешного сосуществования виды, занимающие одинаковое местообитание, должны различаться фукциональными характеристиками.

Микробные местообитания имеют сложный и постоянно меняющийся характер и зависят от градиентов концентраций питательных и токсических веществ и значений лимитирующих факторов (температуры, pH, света, доступности воды и т.д.). Поэтому экологических ниш для микроорганизмов - бесконечное множество, но именно сочетание вышеперечисленных факторов определяет экологическую нишу для конкретного микроорганизма, где он преобладает. Для точной характеристики местообитания микроорганизма нужно учитывать его микроокружение, т.е. комплекс факторов в непосредственной близости от микробных клеток. Многие специализированные группы микроорганизмов существуют в таких условиях микроокружения, что испытывают минимальную конкуренцию со стороны других микроорганизмов.

В настоящее время хорошо известно, что многие патогенные бактерии являются полноценными обитателями различных экосистем. Они способны существовать и активно размножаться не только в организме хозяина, но и на объектах внешней среды: в почве, в воде, на раститель-